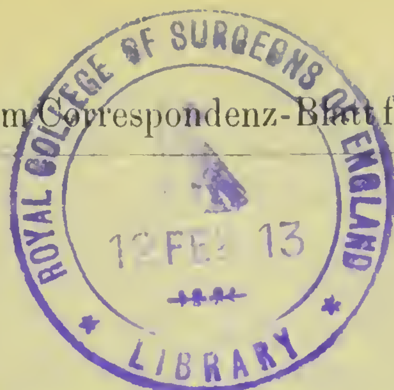
Separatabdruck aus dem Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte 1910, Nr. 7.



17.

Zur Frühdiagnose der Basedow'schen Krankheit.[1])

Von **Theodor Kocher** in Bern.

Wenn wir auch die Ursache der *Basedow*'schen Krankheit im engeren Sinne dieses Wortes noch nicht kennen, so haben wir doch grosse Fortschritte gemacht in der Erklärung der die Krankheit begleitenden Symptome — so sehr, dass wir auf Grund dieser Kenntnisse eine wirksame Therapie einleiten können, welche mit Sicherheit in frühen Stadien Besserung und in den meisten Fällen Heilung bringt. Wir dürfen es als eine durch Experimente und noch mehr durch klinische Beobachtungen gesicherte Erkenntnis betrachten, dass die Symptome der *Basedow*'schen Krankheit auf eine Hyperthyreosis zurückzuführen sind.

Das ist ein gewaltiger Schritt vorwärts, dass wir an Stelle des vagen Wortes Neurose, unter welchem Titel die Krankheit in Handbüchern aufgeführt zu werden pflegte, die Erkrankung eines bestimmten Organs im Sinne *Morgagni*'s setzen können und des fernern zeigen können, dass dieses Organ, welches keinen Ausführungsgang besitzt, doch ein Sekret abgibt, durch welches es die krankhaften Symptome hervorruft, aber ein Sekret, welches in Lymphgefässe und Blut abgeliefert wird, wie bei allen Organen mit innerer Sekretion. Im weitern können wir sagen, dass zur Zeit gar keine Anhaltspunkte vorliegen für die Annahme, dass dieses Sekret eine abnorme Zusammensetzung hat, dass also, wie man es formuliert hat, eine Dysthyreosis vorliegt; vielmehr sprechen alle Tatsachen dafür, dass nur die zu reichliche Abgabe des Sekretes an den schädlichen Wirkungen schuld ist, die es ausübt, d. h. dass eine Hyperthyreosis vorliegt. Ihre Beseitigung ist das Ziel unserer therapeutischen Bestrebungen. Der Beweis ist geleistet, dass wir dieses Ziel erreichen können. Dr. *Albert Kocher* hat in einem Vortrag an der Versammlung der schweizerischen Balneologen in St. Moritz über unsere Operationen an 376 Basedowkranken berichtet, über welche er genaue Nachforschungen anstellte, bei welchen wir also die Erfolge chirurgischer Therapie mit Genauigkeit feststellen konnten.[2])

Wir sind aber nicht der Meinung, dass umgekehrt jede Hyperthyreosis als *Basedow*'sche Krankheit bezeichnet werden darf. Es gibt Zustände physiologischer Hyperthyreosis; so im Pubertätsalter, in der Schwangerschaft, bei gewissen Krankheiten, wo Hyperplasie der Schilddrüse mit Hypersekretion dem übrigen Körper nicht nur keinen Schaden, sondern Nutzen bringt. Allerdings können solche Zustände in die *Basedow*'sche Krankheit übergehen oder Dispositionen zu derselben

[1]) Nach einer klinischen Vorlesung am 21. Dezember 1909. Wir haben auf diese Verhältnisse in einer Nobelpreiskonferenz über die Störungen der Schilddrüsentätigkeit in ihren geringen Graden am 11. Dezember in Stockholm aufmerksam gemacht.

[2]) Vergl. *A. Kocher*, Münchner med. Wochenschrift. Februar 1910.

schaffen, wie es auch „nervöse Ueberreizungen“ tun. Aber gerade da ist es von der grössten Wichtigkeit, zu wissen, wann wir den Beginn des pathologischen Zustandes annehmen, resp. woran wir ihn deutlich erkennen können.

Nicht umsonst trägt die Krankheit so viele Namen — *Sattler* in seiner klassischen Arbeit über Basedow in neuester Auflage zählt deren 18 auf —; man wusste bislang nicht, auf welche Symptome man den Haupwert legen sollte, abgesehen davon, dass die nationalen Eifersüchteleien an einem Ort von *Graves*' disease, am andern von *Basedow*'scher Krankheit, am dritten von Morbo di *Flajani* zu sprechen nötigen. Zwar hat sich aus den Schilderungen der Entdecker eine Trias von kapitalen Krankheitszeichen herauskrystallisiert, welche als unumgänglich zur Feststellung der Krankheit noch jetzt vielfach angesehen werden und mit zu Namengebungen geführt haben, welche dieser Auffassung Ausdruck verleihen, in Goître exophthalmique oder in vollständigerer Zusammenfassung nach *Lebert* Tachycardia strumosa exophthalmica. Kropf, Glotzaugen und Herzklopfen betrachtet man als Zeichen des Leidens, die nicht fehlen dürfen. Mit Unrecht. Es gibt hieher gehörige Fälle schwerster Art, bei welchen der Exophthalmus fehlt, obschon dieses Zeichen seiner Auffälligkeit wegen hauptsächlich hervorgehoben zu werden pflegt. So lange man nicht wusste, worauf das Auftreten obiger Symptome zurückzuführen war, tat man wohl daran, zähe an einer bestimmten Gruppierung derselben festzuhalten. Aber genauere Beobachtung hat gelehrt, dass es eine grosse Anzahl von Symptomen gibt, die mindestens ebenso wichtig und zum Teil häufiger und konstanter sind, als die drei genannten Cardinalsymptome. Wir nennen bloss den Tremor, der von *P. Marie* als ein kapitales Symptom erkannt ist. Wollte man alle Hauptsymptome in den Namen aufnehmen, so käme man zu den endlos langen Namen, wie sie in der neueren Chemie eine so grosse Rolle spielen; man ist deshalb froh, zunächst noch den kurzen Autornamen zu benutzen, wenn man sich auch klar ist, dass unser jetziges Symptomenbild mit dem eines *Basedow* nicht mehr zusammenfällt.

Gerade einige der früher nicht beachteten Zeichen werden dadurch besonders wichtig, dass sie sehr frühe zur Beobachtung kommen, wo der Patient von einem Kropf noch gar nichts gemerkt hat, und wo seine Augen ein auffälliges Heraustreten aus ihren Höhlen nicht erkennen lassen. Man kann zwar den Unterschied von physiologischer Hyperthyreosis, welche ihren Inhabern ein frisches jugendliches Aussehen und lebhaftes Temperament gibt, und den pathologischen Formen einfach dahin präcisieren, dass im ersten Falle die Erscheinungen vorübergehend sind oder auch bei längerer Dauer die Leistungsfähigkeit des Individuums eher günstig als ungünstig beeinflussen, während die pathologischen Formen progressiven Charakter tragen und bald durch zunehmende geistige und körperliche Leistungsabnahme sich als schädlich ausweisen. Besser ist es aber, objektive Anhaltspunkte aufzustellen.

Hiezu erscheint es von Interesse, sich nach der Ursache des Exophthalmus umzusehen. Man hat sie in gar verschiedenen Veränderungen gesucht. *Sattler* spricht sich nicht bestimmt darüber aus. Die neueste Zeit hat uns auf Grund anatomischer Präparation eine Erklärung gebracht, welche den grossen Vorteil hat, nicht bloss den Exophthalmus, sondern auch die übrigen Lidsymptome befriedigend zu erklären. *Landström*[1]), der über die Resultate der operativen Behandlung des

[1]) *J. Landström.* Ueber Morbus Basedowii, Doktorarbeit. Stockholm 1907.

Basedow aus der Klinik von Professor *Berg* in Stockholm berichtet, hat durch geeignete Färbung den Nachweis geleistet, dass es einen organischen Muskel gibt, welcher in der Form eines (unvollständigen) Cylindermantels vom frontalen Aequator des Bulbus entspringt und allseitig nach dem fibrösen Septum orbitale nach vornehin läuft. Derselbe ist nicht auf allen Seiten gleichmässig ausgebildet, aber im grossen und ganzen muss seine Kontraktion der Tätigkeit der 4 quergestreiften Musculi recti entgegenwirken, d. h. er muss den Bulbus nach vorne ziehen, wie die vereinigte Wirkung der Recti ihn rückwärts an die *Tenon*'sche Kapsel und das orbitale Fett anpresst. Abnorm starke Contraction des *Landström*'schen Muskels muss also Exophthalmus hervorrufen.

Neben dem Exophthalmus gibt es eine Reihe von Lidsymptomen, unter welchen das *Stellwag*'sche und das *Gräfe*'sche Symptom die bestgewürdigten sind. Das wichtigere von beiden ist das *Stellwag*'sche Symptom. *Sattler* betont aber, dass dieser Name unrichtig sei. Nach *White Cooper* habe schon *Dalrymple* darauf aufmerksam gemacht, dass bei Basedow durch einen „konstanten und kräftigen Spasmus des Levator palpebræ sup.“ das obere Lid so stark zurückgezogen sei, dass man über der Cornea das Weisse des Auges sehe. Wenn diese Retraktion des oberen Lides vorhanden ist, so gibt sie dem Auge einen eigentümlich unheimlichen Ausdruck, welcher von weitem die Diagnose auf die Krankheit stellen lässt. Sie erweckt auch den Eindruck von Glotzaugen, wo ausgesprochener Exophthalmus nicht oder noch nicht vorhanden ist.

Das *Gräfe*'sche Symptom ist nach *Sattler* „durch den gestörten Consensus zwischen Abwärtsbewegung des obern Lides und der Senkung der Blickebene“ gekennzeichnet. *Gräfe* sprach seinem Symptom für die Anfangsstadien der Krankheit eine pathognomonische Bedeutung zu. *Sharkey* will es zwar auch bei Gesunden getroffen haben, aber diese Angabe ist von anderer Seite nicht bestätigt worden. Dagegen gibt es Nervenkrankheiten, bei denen sich die Lidsymptome, hauptsächlich das *Dalrymple*'sche Symptom, exquisit vorfanden.

Ein drittes Lidsymptom ist das eigentliche *Stellwag*'sche, in Seltenheit und Unvollständigkeit des Lidschlags bestehend. Dieses Symptom ist zweifellos erheblich seltener, als die 2 ersterwähnten, obschon hie und da recht auffällig hervortretend, zumal bei starkem Exophthalmus.

Wir haben nun eine Unterscheidungsmethode kennen gelernt, welche uns früher als jede andere auf bestehende Lidsymptome aufmerksam macht. Man sieht nämlich in den Anfangsstadien an den Augen sehr oft zunächst nichts Abnormes, als etwa den auffälligen Glanz und die Unruhe der Bulbusbewegungen. Lässt man nun einen Gegenstand fixieren, so kann man hie und da eine Retraktion des oberen Lids beobachten (das ist bekannt), aber nicht immer. Dagegen haben wir bei folgender Untersuchung regelmässig eine momentane krampfhafte Retraktion des oberen Lides hervorrufen können, wenn man nämlich einen Gegenstand nicht bloss in der Horizontalebene fixieren lässt, sondern mit demselben sehr rasche Auf- und Abwärtsbewegungen ausführt. Dieses künstliche Hervorrufen eines momentanen Krampfes ist uns so wertvoll geworden, dass wir geglaubt haben, es als eigenes Zeichen von den bisher bekannten unterscheiden zu sollen. Dieses Zeichen kann ganz allein

da sein und hat für die Frühdiagnose, weil noch vor dem *Dalrymple*'schen Symptom der permanenten Retraktion des obern Lids vorhanden, einen Hauptwert.

Unser Zeichen und auch das *Dalrymple*'sche sind in der Regel vor dem Exophthalmus da, jedenfalls nach Auftreten des letzteren auch schon in seinen geringen Graden. Wenn nach *Müller*'s und *Donders*' Messungen schon normaliter die Erweiterung und Verengerung der Lidspalte das Vor- und Zurücktreten des Bulbus beeinflusst, so ist es begreiflich, dass bei starkem Klaffen der Lidspalte ein leichter Exophthalmus selten fehlen wird.

Umgekehrt aber sind die Lidsymptome von dem Grade des Exophthalmus nicht abhängig. Es gibt sehr hochgradigen Exophthalmus, bei dem sie fehlen, wie wir zumal nach Operationen gesehen haben, welche die Patienten von ihrem Basedow geheilt hatten, aber (zu lange bestehenden) Exophthalmus nicht oder noch nicht zurückzubilden vermocht hatten. Fälle, bei denen gar keine Andeutung von Exophthalmus besteht, noch bei Verschlimmerung des Leidens zu Tage tritt, lassen am öftesten auch die Lidsymptome vermissen. Trotzdem rechnen wir die letzteren zu den wichtigsten Symptomen, wenn es zu entscheiden gilt, ob bei einem Individuum mit Zeichen von Hyperthyreosis ein wirklicher Basedow im Anzug ist und ob demgemäss ein Rat zu frühzeitigen operativen Eingreifen zu erteilen ist oder nicht.

Von besonderem Interesse ist die Erörterung, wie wir uns die Lidsymptome zu erklären haben. Man hat für die Lidsymptome wie für den Exophthalmus sehr verschiedene Erklärungen gegeben. *Sattler* kommt für das auch von uns so sehr betonte kapitale Symptom der permanenten tonischen *Dalrymple*'schen Retraktion des oberen Lides zu dem Resultat, dass ein erhöhter Tonus des quergestreiften Levator palp. superioris dieses Symptom am besten erkläre. Bloss weiss man nicht, wie ein so isolierter Krampf eines vereinzelten Muskels zustande kommen soll, da wir doch für die Recti und Obliqui oculi gar nichts ähnliches von Krampfzuständen beobachten.

Die sog. Sympathicustheorie weist *Sattler* zurück und damit auch die Annahme, dass ein tonischer Krampf des *Müller*'schen organischen Lidmuskels der Retraktion des obern Lides zugrunde liege. Er findet, dass das Experiment, wonach bei Einträufeln von (2%) Cocaïnlösung ins Auge (sowie bei Suprareninwirkung) ein vermehrtes Klaffen der Lidspalte eintrete als Folge der Reizung sympathischer Nervenendigungen, nicht in Analogie zu setzen sei mit den Lidsymptomen bei Basedow.

Wir haben bereits oben zur Erklärung des Exophthalmus darauf hingewiesen, dass der *Landström*'sche Muskel, sofern sich dessen Vorkommen in der vom Entdecker geschilderten Weise bestätigt, geeignet wäre, dieses Symptom hervorzurufen, noch viel mehr aber die anderen Symptome. Wenn einzelne Teile des genannten organischen Muskels in abnorme Kontraktion geraten, so ist es verständlich, dass die oberen Fasern das obere Lid in die Höhe ziehen müssen, da sie sich an dem Septum orbitale ansetzen, das mit dem Lidknorpel zusammenhängt. Bewirkt anfänglich schwächere Reizung bloss gesteigerte Erregbarkeit, so wird unser Zeichen einer zeitweiligen, klonischen Kontraktion sich einstellen, bei andauerndem Tonus dagegen wird nach *Dalrymple* die Kontraktion als permanenter Tonus mit bleibender Hochziehung des Lids die Folge sein. Es scheint uns gar nicht nötig auszuschliessen,

dass auch der *Müller*'sche Muskel dazu einen Beitrag liefert, ja seine Mitwirkung würde das frühere Auftreten und die grössere Häufigkeit gerade der Störungen am oberen Lid erklären.

Auch die Retraktion des untern Lides, welche *Sattler* als Grund gegen Verwertung des Cocaïnexperimentes zugunsten der Sympathicusreizung ins Feld führt, da sie bloss bei Cocaïneinträufelungen, nicht aber bei Basedow zu beobachten sei, haben wir hie und da bei letzterem deutlich beobachtet und notiert. Uebrigens hat der organische Lidmuskel im unteren Lid nach *Landström* z. T. einen queren Verlauf, kann also nicht in gleicher Weise Retraktion bewirken, wie am oberen Lid.

Landström zeigt, dass auch *Stellwag*'s Symptom des seltenen Lidschlags durch abnormen Tonus seines Muskels völlig erklärbar ist. Es müsste in diesem Fall, was noch genau zu verifizieren ist, wohl nur bei gleichzeitigem Dalrymple ausgesprochen vorhanden sein. In gleicher Weise lässt sich das *Möbius*'sche Symptom erklären. Wenn stark konvergiert wird durch die Recti interni, so wird bald ein Moment kommen, wo die besonders stark gezerrten lateralen Fasern des *Landström*'schen Muskels ihren Tonus kräftig geltend machen und den Bulbus lateralwärts bewegen.

Da alle sonstigen Erklärungen der verschiedenen Augensymptome bei Basedow so viel Unbefriedigendes haben, so wäre es sehr zu begrüssen, eine einzige, für alle gültige Ursache in abnormer Erregung organischer Muskulatur durch sympathische Fasern gefunden zu haben. Aber nicht bloss das; die Sympathicustheorie würde auf einmal eine neue Stütze erhalten. Freilich nicht notwendig die Sympathicustheorie im alten Sinne, bei welcher man eine „primäre Neurose“ des sympathischen Nervensystems anzunehmen beliebte, vielmehr in der Form einer Sympathicusreizung, welche auf Giftwirkung des im Uebermass von der Schilddrüse gelieferten Sekretes auf die sympathischen Nerven oder ihre Ganglien (vielleicht auch gewisser Abschnitte des autonomen Systems) beruht.

Der Umstand, dass anatomische Läsionen des Sympathicus, speziell des Halssympathicus, nur ausnahmsweise bei Basedow nachgewiesen sind, würde bei dieser neugefassten Sympathicustheorie nicht ins Gewicht fallen. Dass sich aber eine grössere Anzahl auch der übrigen Symptome bei der *Basedow*'schen Krankheit durch abnorme Erregungen des sympathischen Nervensystems erklären lassen, das hat man kaum jemals angezweifelt. Wie sehr stehen die vasomotorischen Störungen bei dieser Krankheit im Vordergrund! Wir behalten uns vor, in einem nächsten Vortrag hierauf zurückzukommen. Hier sei bloss angedeutet, dass das — wie *Sattler* ganz in Uebereinstimmung mit unsern Erfahrungen hervorhebt — konstanteste und in typischen Fällen frühzeitigste Symptom, die Tachycardie, durch abnorme Erregung des Sympathicus am besten zu erklären ist.

Es fällt immer und immer wieder bei Untersuchung Basedow-Kranker auf, dass bei der so rapiden Vermehrung der Pulsschläge anfänglich das Herz gar keine objektive Veränderung darzubieten braucht, und wie rasch und vollkommen solche, wenn sie sekundär eingetreten sind, durch geeignete Therapie (Operation) zur Norm zurückkehren können, vorausgesetzt, dass sie nicht zu weit vorgeschritten sind. Es gibt bei schweren Basedows akute Herzdilatationen, welche sich sehr rasch ausbilden und sehr rasch wieder zurückgehen. Wir haben dies bei unmässiger Angst und Aufregung vor Opera-

tionen in einem Masse gesehen, dass wir momentan von Ausführung derselben absehen mussten. Der ganz mangelhafte Erfolg der gewöhnlichen Herzmittel, speziell der Digitalistherapie bei Basedow dürfte in obigem Sinne ebenfalls verwertbar sein.

Bei den infolge von Erschöpfung des übermässig angestrengten Herzmuskels eintretenden Dilatationen treten oft systolische Geräusche als Folge relativer Insufficienz der Herzklappen auf und wir haben ganz besonders oft, und oft auch isoliert, wie *Fr. Müller*, das systolische Blasen an der Pulmonalis gefunden. Auch Venenpulsation am Halse tritt bei Herzdilatation auf, wenn dieselbe einen gewissen Grad erreicht hat. Aber alle diese objektiven Erscheinungen sind sekundärer Natur und zeigen sich erst bei einem gewissen Grade oder nach einer gewissen Dauer der Krankheit. Dass man sie nicht, wie dies ungemein häufig geschieht von seiten der Aerzte, als Herzfehler taxieren darf, geht daraus hervor, dass sich alle Symptome nach Operation und überhaupt bei Nachlass der Krankheit — wenn sie nicht zu lange dauerte — vollständig zurückbilden. Mit Verschwinden der Tachycardie gehen auch die scheinbar objektiv deutlichen Symptome des vermeintlichen Herzfehlers zurück.

Man muss also um so mehr auf seiner Hut sein, bei Patienten, welche den Arzt wegen Herzklopfen aufsuchen, nicht unter Annahme eines Herzleidens den Beginn einer *Basedow*'schen Erkrankung zu übersehen (und wie häufig geschieht dies!), je reiner und stärker die Tachycardie ist und je weniger objektive Veränderungen am Herzen sich daneben finden lassen. Die Tachycardie ist ein Frühsymptom wichtigster Art. Grad und Dauer derselben und Fehlen anderweitiger Anhaltspunkte für Annahme eines gewöhnlichen Herzfehlers werden oft den Weg weisen, um bei Vorhandensein der frühen Lidsymptome die richtige Diagnose zu machen.

Es gibt ausser den Lidsymptomen und der eigenartigen Tachycardie (wir kommen in einer späteren Besprechung auf diese zurück) noch andere Anhaltspunkte, welche uns gestatten, die Anfänge der Krankheit zu erkennen. Sobald auch nur ein Verdacht auf Basedow vorhanden ist, wird man auf Veränderungen an der Schilddrüse untersuchen. Um eine Vergrösserung derselben sicherzustellen, wenn sie noch geringgradig ist, dazu bedarf es freilich schon einiger Uebung; aber was den Verdacht auf abnormes Verhalten derselben bestärkt, ist die Druckempfindlichkeit der Schilddrüse, welche gewöhnlichen Kröpfen nicht zukommt, ferner die sehr charakteristischen Gefässgeräusche in Form eines systolischen Blasens über den Schilddrüsenarterien. Das hat uns öfter geholfen, zu entscheiden, ob wir eine hyperplastische Vergrösserung der Schilddrüse noch als in den Bereich des Normalen fallend, oder als pathologisch auffassen sollten.[1])

Die Basedow-Schilddrüse hat in den verschiedenen Stadien nicht dieselbe Konsistenz, fast immer aber betrifft sie einen ganzen Seitenlappen oder noch öfter die ganze Schilddrüse, die beiden Seitenlappen, Isthmus, Processus pyramidalis, unsern lobus posterior, als kleinhöckrige Schwellung, die von den knolligen Strumaformen bei Kolloid sehr deutlich sich unterscheidet (es sei denn, dass die Basedowerkrankung zu vorher bestehendem Kolloidkropf hinzugetreten ist). Im

---

[1]) Dass das Symptom zwar von grosser Wichtigkeit, aber nicht pathognomonisch ist, hat Dr. *A. Kocher* und wir bei Besprechung der Struma vasculosa schon in frühern Publikationen betont.

allgemeinen ist die Konsistenz in späteren Stadien derber als in den Anfangsstadien.

Endlich wollen wir hier daran erinnern, dass wir am 37. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie April 1908 auf ein wichtiges Frühsymptom der *Basedow*'schen Erkrankung aufmerksam gemacht haben, auf eine bestimmte Blutveränderung. Dieselbe besteht in einer oft recht hochgradigen Abnahme der Zahl der Leucocyten mit der ganz charakteristischen Beigabe, dass die Verminderung weitaus am stärksten ist für die neutrophilen Blutzellen, nicht entfernt so für Lymphocyten. Während normaliter (nach *Nägeli* und andern Hämatologen) bei 7000 weissen Blutkörperchen 5000 (= 75 %) auf die Neutrophilen, 2000 (= 25 %) auf die Lymphocyten kommen, findet man bei Basedow die Zahl der weissen Blutkörperchen bis auf die Hälfte in exquisiten Fällen vermindert, dabei aber die Abnahme bei den Neutrophilen bis auf weniger als 1/3 der Normalzahl (= 35 %), die Prozentzahl der Lymphocyten dagegen bis auf mehr als das Doppelte (57 %) gestiegen. Die Untersuchungen sind an unseren Kranken hauptsächlich von Dr. *v. Steiger*, Dozent *Kottmann*, Dr. *Turin* gemacht worden. Ausserdem hat Dr. *Kottmann* in sehr exakter Weise den Nachweis geleistet, dass bei Basedow, in striktem Gegensatz gegen das Myxœdem, die Gerinnung des Blutes verlangsamt ist und weniger kompakt, während sie bei thyreopriver Cachexie beschleunigt und viel massiger ist.

Man darf es nie unterlassen, bei Verdacht auf Basedow von einem geübten Untersucher die Blutuntersuchung vornehmen zu lassen. Das ist ganz besonders nötig für Fälle, wo Tachycardie, Tremor und Struma den dringenden Verdacht auf dieses Leiden nahelegen, aber von Exophthalmus nichts zu sehen ist. Es ist schon auffällig, dass die bei nervösen Leiden so häufige Anämie hier in der Regel völlig fehlt. Aber die von uns gefundenen andern Störungen im Blutbild sind so regelmässig und frühe vorhanden, dass wir es ablehnen, eine Diagnose auf Basedow anzuerkennen, wo dieselben fehlen. Es braucht nicht hervorgehoben zu werden, dass die genannten Veränderungen deshalb so grosses Gewicht haben, weil sie bei Erwachsenen sich finden, da bei Kindern (bei denen Basedow relativ ungemein selten ist) ohnehin ähnliche Abweichungen normaliter bestehen.

Ist aus Frühsymptomen die Diagnose Basedow gestellt, so soll die Frage der Operation erwogen werden. Nachdem die Frage der Gefahrlosigkeit im Frühstadium von kompetenter Seite bejaht werden kann, so darf dieselbe auch als das zurzeit beste Mittel zu rascher und vollständiger Herstellung bezeichnet werden. Ich habe früher nicht wenige Fälle gesehen, wo ich in den Frühstadien eine Operation ablehnte, weil ich sie nicht für notwendig hielt, es aber später sehr bereute, den günstigsten Moment verfehlt zu haben, um eine volle Ausheilung operativ zu sichern, nachdem andere Mittel das Fortschreiten der Krankheit nicht zu verhüten vermocht hatten.
